

1989  
Universidade Federal de Santa Catarina  
Faculdade de Medicina  
Centro Bio-Médico

7,0 (sete)  
Excelente

- 1- Bibliografia não relacionada ao texto
- 2- " sem menção do autor, somente do procedimento
- 3- " pouco representativa
- 4- Conduta diagnóstica heterodoxa

#### BLASTOMICOSE SUL AMERICANA

Apresentação de um caso clínico  
ocorrido no Hospital de Caridade

Autores: Ddo. Nelson Querino de Souza  
Ddo. Odilon Martins Filho

Junho/1979

## INDICE

1. Introdução
2. Relato do caso
5. Histórico
8. Epidemiologia
9. Etiologia
10. Patologia
11. Patogenia
12. Formas Clínicas
15. Diagnóstico
19. Diagnóstico Diferencial
20. Tratamento
21. Discussão e Conclusão
22. Bibliografia

## INTRODUÇÃO

São numerosas as contribuições científicas ao estudo da Blastomicose Sul Americana. Nesta análise de um caso e de uma revisão bibliográfica, procuraremos, de uma maneira simples acentuar todas as contribuições já descritas na literatura médica.

RELATO DO CASO

Identificação: A.C.S., 45 anos, masculino, branco, lavrador ,  
casado, natural do RGS, procedente de São José  
dos Cedros. Em 17.02.1979

Queixa Principal e Duração: "Feridas na boca há 3 anos com  
dificuldade para se alimentar.

História da Doença Atual: Refere inicio da doença há 3 anos com  
aparecimento de lesões ulceradas nos  
lábios, aumentando progressivamente em extensão, invadindo a  
língua, principalmente a borda anterior e cavidade oral.  
Apresenta dor no local das lesões ulceradas, dificuldade de se  
alimentar, dor a deglutição e dor no orofaringe quando tosse.  
Concomitante tem tosse seca sem expectoração. Relata queda de  
alguns dentes espontaneamente e outros se encontram amolecidos.

Exame Físico

Foram confirmadas as lesões na história referida. Não foram  
palpáveis os gânglios da região cervical. Ausculta cardiopulmo-  
nar não mostrou alteração. Ao exame de abdome, o fígado mostrou  
se palpável a 5 cm do rebordo costal direito, na linha HD, de  
consistência fibroelástica, superfície regular, indolor à  
palpação e apresentando bordo finos.

## Exames Complementares

Rx de tórax em 17.02.1979 : Apresentou infiltrado intersticial nas bases. Aspecto microreticulonodular difuso em ambos os hemi-tórax. Apresentando hiperinsuflação pulmonar. Nódulo calcificado em L.I,D. . Área cardíaca sem alterações. Aorta alongada e ectasiada. Laudo: Aspecto compatível com Blastomicose

Foi realizado biópsia de lábio e palato em 19.02.79, onde foram identificados corpúsculos com características do Paracoccidiodiodes brasiliensis.

Foi então instituída a terapêutica com Anfotericina B, iniciando com 20 mg e aumentando progressivamente até atingir uma dose máxima de 50 mg por dose, administrado em dias alternados.

Durante todo o tratamento foram solicitados, de 15 em 15 dias dosagens de uréia, creatinina, sódio e Potássio. A queda dos níveis sanguíneos de potássio, pode-se observar durante todo o período em que o paciente estava sujeito aos efeitos colaterais da droga.

Da mesma forma solicitava-se de 15 em 15 dias o E.C.G. que nos mostrava alterações difusas primárias da repolarização ventricular.

Durante a terapêutica instituída era notório a melhora do paciente , não mais apresentando dor a deglutição. Regrediram também progressivamente as lesões ulceradas de lábio, língua e palato.

Em 02.05.1979 foi solicitado Rx de tórax para controle, onde mostrou diminuição evidentes das lesões intersticiais fibrosas. Em 03.05.1979 foi dado alta, sendo orientado no sentido de fazer uso de sulfametoxipiridazina (Lederkin), durante 60 dias, para

posterior reavaliação.

.....

## HISTÓRICO

O estudo da Blastomicose Sul Americana, assume importância cada vez maior, dado o aumento crescente desta micose e, principalmente devido à gravidade de algumas de suas formas anátomo-clínicas.

A Blastomicose Sul Americana, também chamada Blastomicose Brasileira, Paracoccidioidomicose, Granulomatose Paracoccidióica Moléstia de Lutz, Moléstia de Almeida, Granuloma Ganglionar, maligno de origem blastomicítica, foi observada pela primeira vez, no Brasil, por Adolfo Lutz em 1908, o qual chamou a atenção para as lesões encontradas na boca dos pacientes.

Splendore (1910-1912) em diversos trabalhos, todos muito bem documentados, contribuiu, logo em seguida para um estudo mais aprofundado da morfobiologia do agente etiológico da Blastomicose Sul Americana, tendo em 1912 proposto a denominação de Zymonema Brasiliense, para designar o microorganismo causador dessa forma de micose profunda, extremamente difundida no Brasil.

Em 1910 Splendore, em relatório apresentado ao IV Congresso Médico Latino-Americano, referindo-se aos casos de blastomicose observados até aquela época, afirmava: "estes casos todos mais ou menos semelhantes entre si, são caracterizados pela localização primitiva da lesão na mucosa da boca" E, prosseguindo, diz: "em dois casos, o início foi propriamente na comissura labial e num terceiro, na gengiva.

Os pacientes se queixavam, com frequência, de dificuldade na deglutição; alguns tinham enorme secreção salivar; quase todos acusavam extraordinário cansaço geral, sempre crescente. Alguns morreram em seguida à septicemia, caquexia, outros estão ainda vivos, mas não apresentam melhoras notáveis. Nenhum remédio local ou geral deu até agora bom resultado".

Citando o trabalho de Lutz, diz Splendore (1910) "Quanto aos meus casos, que são três, devo dizer que em um, cujo exame foi limitado ao material colhido pela raspagem da lesão, obtive cultura de um cogumelo, completamente semelhante ao que foi isolado pelo Dr. Lutz, apresentando as colônias, especialmente em ágar-glicerinado, o aspecto característico filamentoso que por alguns observados, foi comparada à pele de ratinhos para uso em pesquisa de laboratório".

O trabalho fundamental de Splendore foi publicado na Italia, em 1912, em volume comemorativo ao 25º aniversário de ensino do professor Angelo Colli. Nesta trabalho Splendore estuda 4 casos de granulomatose paracoccidióica e descreveu com precisão, os caracteres clínicos desta infecção.

Não resta dúvida que a Lutz e Splendore devemos o estudo dos primeiros casos de Blastomicose observados no Brasil.

Carini (1908), Lindenberg (1909), Rabelo (1910), Gaspar Viana (1911), Montenegro (1911), Castro Carvalho (1911), Dias da Silva (1912), Gomes da Cruz (1913), Portugal (1914) e Kehl (1915) registraram outros casos de Blastomicose Sul Americana mas foram os trabalhos de Splendore que deram um impulso ao estudo clínico e micológico dessa infecção fúngica. Seria pouco lógico pretender filiar os casos de Splendore a outras doenças micóticas, como por exemplo, a doença de Gilchrist, excepcional no Brasil. Uma das características mais comuns observadas nos doentes com Blastomicose Sul Americana é a



localização das lesões na mucosa bucofaringea, fato este raramente verificado na moléstia de Gilchrist.

Desde 1930, a maioria dos micologistas, utiliza para designar o agente da Blastomicose Sul Americana, a denominação de *Paracoccidioides brasiliensis* (Splendore 1912) Almeida (1930). Com esta denominação, Almeida (1930) reavaliou e redescreveu a espécie *brasiliensis* de Splendore, dando ao referido microorganismo seu justo lugar em novo gênero - *Paracoccidioides*.

Em 1936, Ciferri e Redaelli colocaram o gênero *Paracoccidioides* - *daceae*, afastando-o, portanto, mais ainda do gênero *coccidioides*.

Fonseca Filha (1939) aceitando as diferenças entre *coccidioides immitis* e *paracoccidioides brasiliensis* pretende invalidar a espécie criada em 1912) por Splendore, para dar lugar ao agente do Blastomicose Sul Americana nova denominação genérica *Lutziomyces*, com a espécie *histosporocellularis*.

Tal denominação, como o demonstra Simões Barbosa (1940) deve ser rejeitada, por supérflua e ilegítima. Haberfeld (1919), que descreveu a espécie *histosporocellularis* sem ter conhecimento, do trabalho de Splendore publicado em 1912, e que apenas tinha conhecimento da primeira publicação deste autor (1909), afirma: "podemos afirmar que a descrição do aspecto microscópico das culturas do germe, que aqui nos interessa, foi feita por Lutz e Splendore, os primeiros observadores desta enfermidade no Brasil, de tal maneira que restam poucos fatos dignos de especial interesse". A espécie *brasiliensis*, criada por Splendore é absolutamente válida e não contraria nenhum dispositivo das regras internacionais de nomenclatura botânica.

### EPIDEMIOLOGIA

A Blastomicose Sul Americana ocorre exclusivamente em países da América do Sul e Central e principalmente no Brasil. Ocorre principalmente no meio rural, onde , obviamente há maior exposição ao agente infectante. A maior parte dos casos é encontrada em pacientes com 20 a 40 anos de idade, sendo o sexo masculino o mais acometido numa proporção de 9:1. Os trabalhadores braçais e camponeses são mais susceptíveis à doença.

A contaminação de homem para homem até o presente não foi observado. Apesar de haver citação de alguns autores, não temos ainda provas suficientes para afirmar como verdadeiro, o seu isolamento do solo.

### ETIOLOGIA

A Blastomicose Sul Americana é uma infecção fúngica de evolução sub-aguda ou crônica, causado pelo *Paracoccidioides Brasiliensis*. É um germe tipo levedo com múltiplos brônios e com diâmetro de 2 a 60 micra. Tem forma arredondado com dupla parede nítida e espessa. Quando se apresenta na periferia do parasito e se for em grande número, teremos o aspecto de roda de leme. Esta característica de múltiplos brotos lhe dá a diferenciação que o distingue morfológicamente do Blastomicose Dermatídeos.

O germe vive em temperatura abaixo de 30°C e em meio de glicose sabouraud produz micélio branco, membranoso ou enrugado.

O fungo vive saprofitamente na natureza, sendo que seu achado no solo até o presente, nada se constatou, havendo no entretanto autores que citam o seu isolamento no solo.

A mais frequente contaminação desta doença, se dá através do hábito de mascar ou de limpar os dentes com gravetos.

## PATOLOGIA

Os aspectos patológicos característicos são encontrados na pele e no pulmão. O parasito encontra-se na lesão que é constituído por um granuloma de células gigantes igual ao da tuberculose. Os granulomas podem sofrer caseificação e fibrose.

As alterações histopatológicas são as de uma infecção típica granulomatosa, e o diagnóstico específico somente pode ser feito pelo achado do fungo. A epiderme pode mostrar ulceração, micro-abcesso e hiperplasia pseudo-epiteliomatosa. A formação de abcesso ocorre também no derma reticular. O fungo pode ser encontrado no interior dos gigantócitos, nos abcessos e micro-abcesso ou em qualquer parte do derma ou da epiderma. Em sua multiplicação observamos formas gemulantes ou em brotamento simples e múltiplo.

### PATOGENIA

Na maioria dos casos de Blastomicose Sul Americana, a porta de entrada é o nasofaringe. O fungo produz aí uma lesão destrutiva com grande edema e ulceração, estendendo-se posteriormente para os gânglios linfáticos cervicais. Ocasionalmente a lesão primária é insignificante predominando o aumento maciço e a necrose supurada dos linfáticos regionais.

## FORMAS CLÍNICAS

São variados os diversos aspectos clínicos da Blastomicose Sul Americana, podendo ocorrer formas localizadas na mucosa da boca ou, então, processo generalizados, septicêmicos, muito **GRAVES**. A Blastomicose Sul Americana pode se apresentar didaticamente sob 4 formas:

- . Visceral
- . Tegumentar (cutâneo e mucosa)
- . Ganglionar
- . Mista

### Forma Visceral

A viscera mais comumente comprometida pela Blastomicose Sul Americana é o pulmão. A Blastomicose Sul Americana pode ser predominantemente pulmonar, porém, não é comum que apareçam sinais e sintomas sem uma prévia lesão de tegumento.

No pulmão a lesão é de caráter intersticial, bilateral e frequentemente simétrica. É de distribuição medular, acometendo os campos médios dos pulmões. Pode, eventualmente, acometer as regiões infraclaviculares e ser unilateral, sendo nestas condições obrigatório que se faça diagnóstico diferencial com tuberculose pulmonar.

Ao raio X, observa-se lesões microreticulonodulares difusas, que poupam os ângulos costofrênicos, cardiomegalia e estenose pulmonar. Quando os gânglios mediastinais se apresentarem comprometidos ocorre um aumento do hilo pulmonar.

### Forma Tegumentar

A forma cutânea primária da Blastomicose Sul Americana, é rara; as lesões de dermatite são quase sempre secundárias.

O revestimento mucoso mais atingido é o da boca, do faringe e o nariz. Observa-se nestes casos sialorréia abundante e dor ao deglutir e mastigar. As lesões se caracterizam por úlceras de morfologia rasa, superficiais e com fundo hemorrágico. Sob o bordo da mucosa despregada há eliminação de pús, e subjacente, observa-se uma manutenção da atividade micótica.

No laringe pode ocorrer só hiperemia difusa, ou úlcera típica, ou mesmo verdadeiras vegetações simulando neoplasia maligna de laringe.

Em pele o que se observa com mais frequência é o comprometimento satélite da mucosa. Podemos observar lesões no dorso das mãos, nas palpebras e no 1/3 superior do tórax. Ocorrem ainda, as manifestações de hipersensibilidade em formas de: nódulos, papulas e ulcerações.

### Forma Ganglionar

O comprometimento ganglionar é muito frequente. Ocorre como tradução de uma manifestação satélite de lesão visceral, cutânea ou mucosa. Assumem maior intensidade na região cervical, podendo fistulizar, devendo-se então, fazer diagnóstico diferencial com escrofulose.

A predileção pelo comprometimento ganglionar cervical é facilmente explicado, pois as lesões iniciais de blastomicose se processam geralmente na mucosa bucofaringea. Os gânglios a princípio duros e dolorosos, tornam-se com o tempo amolecidos, aderente a pele, fistulizam, dando saída a pús caseoso.

## Formas Mistas

Comprende as formas Linfático-tegumentar e Linfático-visceral. Nestes casos encontramos uma associação de estruturas comprometidas, ocasionando o que se denomina de "formas mistas". De uma maneira geral, todos os órgãos e sistemas já foram relatados com blastomicose Sul Americana, excetuando-se os genitais femininos.



## DIAGNÓSTICO

No diagnóstico da Blastomicose Sul Americana é necessário considerar sempre, os hábitos de vida do paciente. Os sintomas são escassos. Com muita frequência o paciente procura o médico com suspeita de diagnóstico orientado por dentistas ou otorrinolaringologistas. Se realizados campanhas para cadastramento torácico no meio rural, teremos um sensível aumento da incidência.

Para fazermos o diagnóstico temos que nos basear, além da história e do exame físico, dos seguintes meios de diagnóstico:

### 1. Identificação Direta do Fungo

O método de rotina, na identificação do fungo constitui na obtenção de material purulento, para pesquisa direta do germe. Podemos realizar a pesquisa direta entre lâmina e lamínula em material colhido por raspagem ou em pús obtido por punção. A imagem microscópica característica é a da presença de células redondas com membrana birefringente, mostrando frequentemente formas em reprodução. Caso o exame direto do fungo for negativo, e ainda persistir dúvidas quanto ao diagnóstico, podemos solicitar a cultura e as provas sorológicas.

## 2. Cultura

Serão solicitadas nos casos em que a pesquisa direta for negativa . Não é emprego de rotina ao diagnóstico , pelos seguintes motivos:

- a) É mais fácil e rápido identificar o fungo em exame direto ou material de biópsia, do que isolá-lo em cultura;
- b) O crescimento do fungo em meios artificiais é demorado , ocorrendo em média 20 a 30 dias;
- c) Há grande dificuldade na identificação das colônias.

## 3. Sorologia

Nos casos de suspeita da Blastomicose Sul Americana é de grande valia a reação de fixação de complemento, feita com o soro do doente e com um polissacarédeo do *Paracoccidioides*. Títulos elevados de anticorpo fixadores de complemento foram observados nas formas generalizadas de infecção. A sorologia, tem grande valor como critério de eficiência ao tratamento e ao prognóstico da doença. Numerosas técnicas sorológicas se tem empregado para demonstrar títulos de anticorpos em doentes acometidos por Blastomicose Sul Americana. Tem merecido muito destaque a fixação de complemento e a precipitação em meio líquido e em gel de agar. A percentagem de positividade tem sido elevada, estando em torno de 90%. No entanto , vale ressaltar que nestes casos devemos obter várias amostras de *Paracoccidioides Brasiliensis*, já que sabemos que há heterogenicidade antigênica do fungo.

#### 4. Biopsia

Faz-se a biopsia de lesão bucal ou faríngeanas, quando estes existirem, sob visão direta, ou no decurso da broncoscopia. Pode-se realizar biopsias de gânglio, quando este estiver presente e se tornar palpável. Casos de lesão pulmonar suspeita com outros exames sendo negativos, efetua-se a biopsia pré-escalênica, e no caso de dúvida, podemos ainda partir para cirurgia, ou seja, toracotomia exploradora com biopsia à céu aberto.

#### 5. Radiologia

Radiologicamente as lesões blastomicóticas são muito superponíveis às de tuberculose. Contudo na Blastomicose, as lesões são bilaterais, simétricas geralmente e predominando nos lobos inferiores. Devemos ao analisar o diagnóstico radiológico levar em consideração dois aspectos básicos: a) Blastomicose em fase inicial b) Blastomicose em fase avançada. A radiografia em si depende do estado evolutivo da lesão e das condições do pulmão, antes de ser atingido pelo parasito. Os aspectos mais frequentes na radiografia, são aqueles observados nas formas avançadas, ou seja: lesões bilaterais extensas, infiltrado densos macronodulares, poupando os ápices e as partes mais periféricas das bases. Estas lesões são rudimentarmente comparáveis a flocos de algodão. Outro aspecto que assume a radiografia, é a presença de opacidades de contornos e distribuição em ambos os pulmões simetricamente localizados.

O aspecto mais frequente no entanto é a presença de infiltrado intersticial nodular difuso e simétrico dos campos pulmonares, com tendência a retrair para os hilos. Nas formas ganglionares da Blastomicose Sul Americana, teremos alterações essencialmente obtidas por um processo inflamatório. Os vasos linfáticos tornam-se calibrosos e de contornos irregulares; há aumento do volume do gânglio e falhas de enchimento do tipo lacunar e nodular.

.-.-.-.-.-.-.-.-.-.-

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

O diagnóstico diferencial da Blastomicose Sul Americana é feito com as seguintes entidades patológicas:

- . Tuberculose
- . Adenite Tuberculosa
- . Enterite regional
- . Linfomas
- . Doenças cutâneas
- . Leishmaniose
- . Sífilis
- . Outras micoses

### TRATAMENTO

No tratamento da Blastomicose Sul Americana se usa basicamente as sulfas e a Anfotericina B.

As sulfas mais usadas são as de eliminação lenta, ou seja: a Sulfametoxina e a Sulfametoxipiridazina.

Devem ser usadas em doses elevadas, até 3 gramas por dia, e por um período de tempo bastante grande, evitando-se assim, recidivas.

A Anfotericina B deve ser logo tentada nos casos onde a sulfa não se mostra eficaz. É um antibiótico de largo espectro difusamente usado em micoses profundas.

A droga é de uso endovenoso, devendo o paciente estar hospitalizado, diluindo-se frascos de 50 mg em 50 ml de soro glicosado.

Nas primeiras aplicações de Anfotericina B, usam-se doses pequenas, começando-se por 0,5 mg por quilo de peso. Eleva-se a dose gradualmente até atingir 1 mg por quilograma a cada infusão. Tem-se observado efeitos colaterais como febre, náuseas e flebite. A droga é nefro e miocardiotoxica, devendo-se assim, usá-la em dias alternados. No decorrer do tratamento podemos surpreender no E.C.G. uma miocardite tóxica. O principal efeito tóxico está voltado para o rim, ocorrendo proteinúria e cilindúria, e por aumento da uréia e creatinina.

## DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

DE uma maneira geral, comprovamos os dados bibliográficos no caso estudado.

Nosso paciente apresentou um quadro clínico bastante florido, um quadro radiológico sugestível de Blastomicose Sul Americana e a anatomia patológica acabou selando o diagnóstico.

A a terapêutica instituída, ou seja, a Anfotericina B, as lesões de mucosas desapareceram, devolvendo ao paciente a capacidade de se alimentar normalmente, ao mesmo tempo que melhorou sua aparência estética.

O quadro pulmonar foi progressivamente melhorando como bem mostraram os exames radiológicos, já que, a ausculta pulmonar nunca se mostrou alterado.

Gostaríamos apenas salientar, que ao que nos parece, não progredimos muito em termos de terapêutica antimicótica, pois a droga usada produz efeitos colaterais marcantes e o paciente fica hospitalizado por um período demasiadamente alargado. Outrossim também, deixamos claro que a literatura médica, pouco tem se dedicado à um assunto tão importante.

Complementando, achamos que a cadeira de Pneumologia de nossa Faculdade, tem um arsenal bastante grande em termos de Blastomicose Sul Americana, inclusive com muitos casos catalogados; sendo portanto bastante oportuno a publicação desse trabalho, que sabemos trará contribuição valiosa, ao estudo desta entidade patológica.

BIBLIOGRAFIA

- 1 . BEENSON, Paul B e Mc Dermott, Walsh. Tratado de Medicina Interna - 14ª edição - Rio de Janeiro - Editora Interamericana, 1977 - Volume 2
2. BOGLIOLO, Luigi . Patologia - 2ª edição - Editora Guanabara Koogan - 1976
3. HARINSSON, T.R, - Medicina Interna - 7ª Edição - Tomo I Editora Guanabara Koogan - Rio de Janeiro - 1977
4. LACAZ, Carlos da Silva, Micologia Médica - 5ª edição Editora Sarvier - São Paulo - 1973
5. PNEUMOLOGIA ATUAL - Suplemento da Revista Atualidades Médicas - Edição de Abril 1972 - volume VIII - nº 1
6. RADIOLOGY - June 1978 - volume 127 - number 3 - Radlax
7. Revista de Medicina - volume 54 - nº 2 - Maio 1970
8. Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo Março-Abril 1976 - Volume 18 - nº 2 - pg.81-86
9. Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo Volume 17 - nº 4 - Julho/Agosto 1975 - pg. 242-246



10. Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo  
Volume 20 - nº 4 - Julho/Agosto 1978
11. Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo  
Volume 20 - nº 6 - Novembro/Dezembro 1979
12. Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo  
Volume 18 - nº 1 - Janeiro/Fevereiro 1976
13. Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo  
Volume 18 - nº 3 - Maio/Junho 1976
14. TARANTINO, Affonso Berardinelli, Editora Guanabara Koogan  
1976
15. ZERBINI, E. J. Clínica Cirúrgica Alípio Corrêa Netto, 3ª  
edição - Volume 3 - Editora Sarvier - São Paulo -1974

.....

**TCC  
UFSC  
CM  
0198**

**Ex.1**

**N.Cham. TCC UFSC CM 0198**  
**Autor: Souza, Nelson Quer**  
**Título: Blastomicose Sul Americana : ap**



972812661

Ac. 253388

Ex.1 UFSC BSCCSM